

MILLER[®]
by SPERIAN



Xenon Linha de Vida Horizontal Permanente

Manual de instruções - usuário

ÍNDICE

1.0 Propósito.....	3
2.0 Requisitos Gerais, Avisos e Limitações.....	4
2.1 Requisitos de proteção geral.....	4
2.2 Advertências e limitações do sistema.....	4
3.0 Diagramas Xenon e descrições de componentes.....	6
4.1 Instalação da ancoragem na estrutura.....	8
4.2 Instalação de Suportes Intermédios.....	9
4.3 Instalação do Absorvedor da Linha de Vida Horizontal.....	10
4.4 Tensionamento Horizontal.....	13
4.5 Instalação de Curvas.....	14
4.6 Instalação de postes de ancoragem.....	15
4.7 Instalação das ancoragens.....	16
5.0 Utilização do Carro Xenon na Linha de Vida Horizontal.....	19
6.0 Tabela de Cargas.....	20
7.0 Formação.....	22
8.0 Inspeção e Manutenção.....	22
9.0 Registo de Inspeção e Manutenção.....	24
10.0 Ficha de controlo.....	25

Obrigado

Obrigado pela compra de equipamentos de proteção contra quedas Miller. Os produtos da marca Miller são produzidos para atender aos mais altos padrões de qualidade em nossa unidade certificada ISO 9001. Equipamentos de proteção Miller iram fornecer-lhe anos de uso, quando cuidados adequadamente.

AVISO

Todas as pessoas que usem este equipamento devem ler, entender e seguir todas as instruções. Não fazer isso pode resultar em ferimentos graves ou morte. Não use este equipamento, a menos que sejam devidamente treinados.

É fundamental que a pessoa autorizada / usuário deste equipamento de proteção contra quedas leia e entenda estas instruções. Além disso, é da responsabilidade do empregador garantir que todos os usuários sejam treinados no uso apropriado, inspeção e manutenção dos equipamentos de proteção contra quedas. Formação de proteção contra quedas deve ser uma parte integrante de um programa de segurança abrangente.

Utilização adequada dos sistemas de travamento de queda pode salvar vidas e reduzir o potencial de lesões graves de uma queda. O usuário deve estar ciente de que as forças ocorridas durante a retenção de uma queda pode causar lesões corporais. Consulte um médico se houver qualquer dúvida sobre a capacidade do usuário poder usar este produto. As mulheres grávidas e menores de idade não devem usar este produto.

1.0 Propósito

Para usos como estações ferroviárias , baías / docas, transportadores de manutenção de máquinas, telhados, suportes de tubos, pontes, dentro de arenas desportivas, e muitas outras aplicações industriais, a linha de vida horizontal Xenon fornece proteção contra queda que finalmente aumenta a mobilidade dos trabalhadores, segurança e produtividade. O e design único do carro Xenon permite passar por suportes intermédios para uma ligação de 100% para ao sistema.

2.0 Requisitos Gerais, Avisos e Limitações

2.1 Requisitos de proteção geral

Todos os avisos e instruções devem ser fornecidos a pessoas autorizadas / usuários. Advertências e instruções devem ser lidas e compreendidas antes de usar este equipamento.

Todas as pessoas autorizadas / usuários devem referenciar os regulamentos que regem a segurança no trabalho, bem como as normas aplicáveis. Kits Xenon devem atender à EN 795.

Precauções apropriadas devem sempre ser tomadas para remover quaisquer obstruções, resíduos, materiais, ou outros riscos reconhecidos a partir da área de trabalho, que poderia causar ferimentos ou interferir com o funcionamento do sistema.

Todos os equipamentos devem ser inspecionados antes de cada utilização, de acordo com as instruções do fabricante.

Todos os equipamentos devem ser inspecionados por uma pessoa qualificada em uma base regular.

Para minimizar o potencial para a retirada acidental, uma pessoa competente deve garantir a compatibilidade do sistema.

Equipamento não deve ser alterado de forma alguma. As reparações devem ser realizadas apenas pelo fabricante do equipamento, ou entidades autorizadas, por escrito, pelo fabricante.

Qualquer deformidade exposta, desgaste incomum, ou deterioração deve ser imediatamente comunicada.

Qualquer equipamento sujeito a uma queda deve ser retirado de serviço.

O usuário deve ter um plano de resgate e os meios disponíveis para implementá-lo quando utilizar este equipamento.

Nunca utilize equipamentos de proteção para outros fins que não aqueles para os quais foi concebido.

Equipamentos de proteção nunca devem ser usados para reboque ou elevação.

Nunca retire os rótulos dos produtos, que incluem avisos e informações importantes para a pessoa autorizada / usuário.

2.2 Advertências e limitações do sistema

Compatibilidade com o sistema

Kits xenon são projetados para uso com componentes Miller aprovados. Substituição ou combinações não aprovadas, subsistemas, ou ambos, podem afetar ou interferir com o funcionamento seguro do outro e põem em perigo a compatibilidade dentro do sistema. Esta incompatibilidade pode afetar a confiabilidade e segurança do sistema total.

Miller Fall Protection requer o uso de um arnês de corpo inteiro e de absorvedor de energia de corda ou cabo de segurança auto-retrátil. Todas as instruções e avisos fornecidos com o desgaste do corpo e dispositivo de conexão devem ser lidos e compreendidos antes de usar o equipamento.

Dados técnicos

Distância entre postes: Min: 1,5 metros, 15 metros max. para sistemas de cabo de 8 mm. E de 20 metros para sistemas de 10mm (há exceções).

Usuários: Max: 4 para sistemas de 8mm e 4 e 7 para a 10 mm.

Carga dinâmica máxima em caídas: 6 kN (para uma pessoa) + 1 kN para cada pessoa adicional.

Capacidade

A capacidade máxima é de 2 (dois) trabalhadores para um único sistema de amortecedores e quatro (4) trabalhadores para um sistema de duplo amortecedor, dependendo da capacidade de carga da ancoragem ou estrutura à qual a linha de vida horizontal está instalada.

Forças do sistema

O Kit Xenon está equipado com um absorvedor de energia. No caso de queda, o absorvedor de energia limita as forças no sistema.

Forças após retenção de queda

Em conjunto com o Sistema de Linha de Vida Horizontal Xenon, os trabalhadores devem usar um auto-retrátil de conexão Miller / limitador de queda ou de uma corda com absorvedor de energia, que limita a força máxima de queda imposta para o trabalhador para 4kN.

Queda livre

Sistemas individuais anti-queda devem ser manipulados para limitar uma queda livre com a distância mais curta possível máxima (2 m).

Altura livre de queda

Certifique-se que existe espaço suficiente abaixo do utilizador seu caminho para evitar na queda atingir um nível inferior ou outro objeto.

Riscos Ambientais

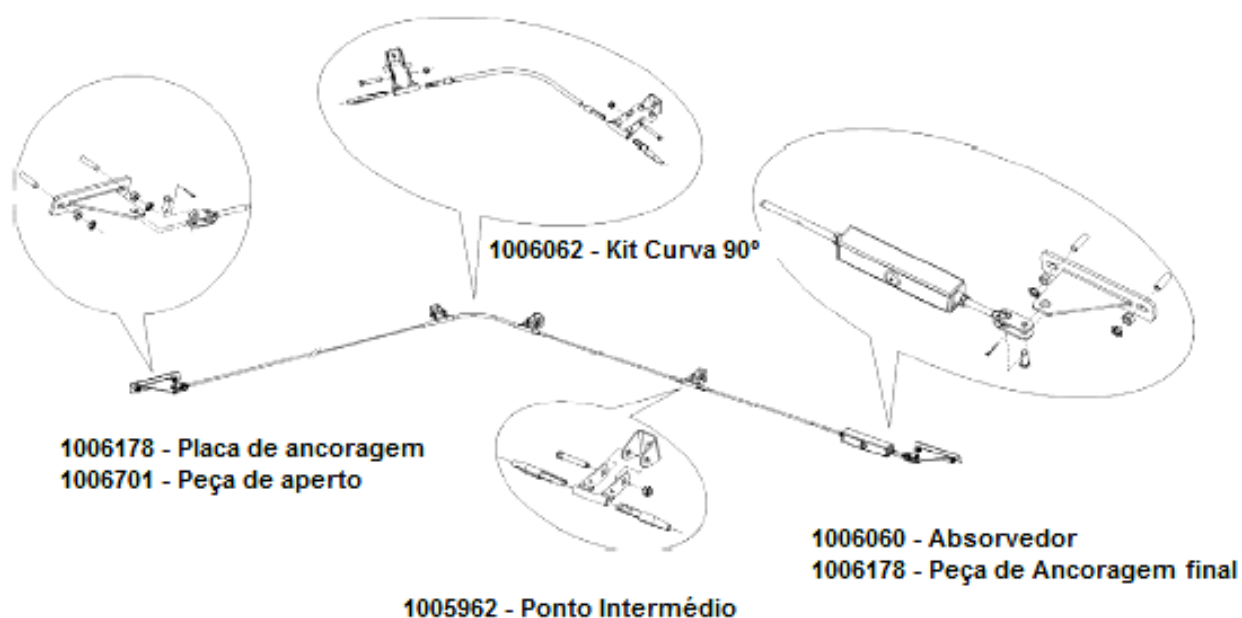
O uso deste equipamento em áreas onde existem perigos ambientais pode exigir precauções adicionais para limitar a possibilidade de ferimentos no utilizador ou danos no equipamento. Os perigos podem incluir, mas não estão limitados a, temperaturas extremas, produtos químicos cáusticos, ambientes corrosivos, linhas de alta tensão, gases explosivos ou tóxicos, máquinas em movimento, e bordas afiadas. Não exponha o equipamento a qualquer perigo que ele não foi projetado para suportar. Consulte o fabricante em caso de dúvida.

Requisitos do sistema

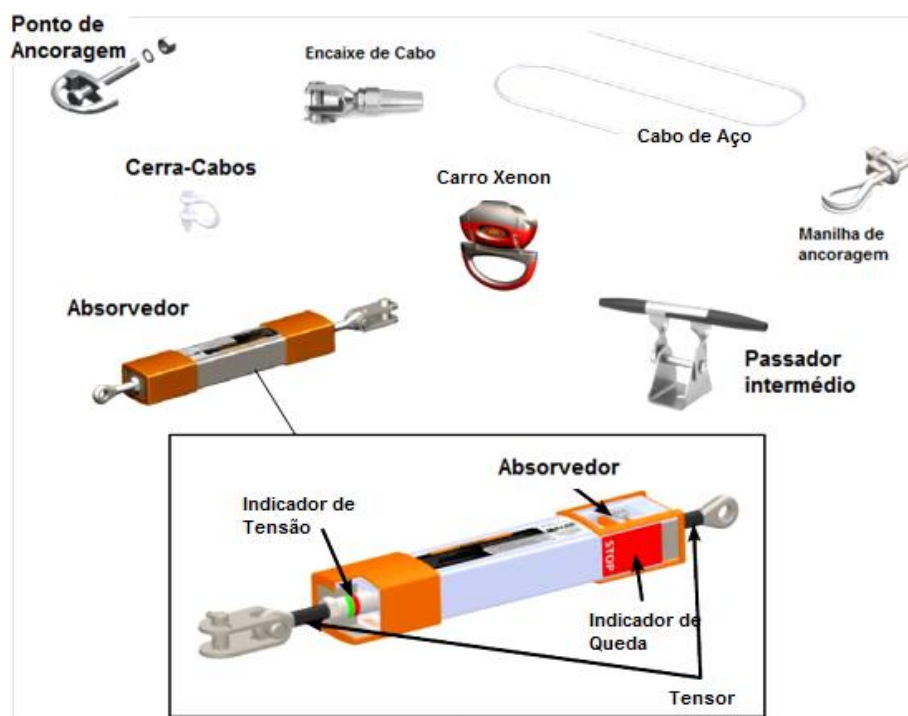
O Sistema de linha de vida horizontal deve ser projetado, instalado e utilizado, sob a supervisão de uma pessoa qualificada, como parte de um sistema anti-queda completo, que mantém um fator de segurança de pelo menos dois.

3.0 Diagramas Xenon e descrições de componentes

Ancoragem



1005709	Carrinho
1005962	Ponto intermédio fixo para o cabo de 8 mm
1006075	Ponto intermédio móvel para cabo de 8 mm
1005963	Ponto intermédio com mola para cabo de 8 mm
1006178	Placa de ancoragem de aço inoxidável
1006060	Absorvedor de queda para cabo de 8 mm
1006061	Absorvedor de queda para cabo de 10 mm
1006280	Absorvedor de queda adicional para cabo de 8 mm
1006281	Absorvedor de queda adicional para cabo de 10 mm
1006062	Kit de curva 90 ° para cabo de 8 mm
1006399	Kit de curva 90 ° para cabo de 10 mm
1006294	Kit de curva para flexão para o cabo de 8 mm
1006398	Kit de curva para flexão para cabo de 10 mm
1006701	Peça de início/fim para cabo de 8 mm
1006703	Peça de início/fim para cabo de 10 mm
1006704	Bocal de extensão para cabo de 8 mm
1006860	Bocal de extensão para cabo de 8 mm
90002534	Fio de aço inoxidável 7x7, 8 mm - por metro
1006770	Rolo com 500 m de cabo de aço inoxidável de 7 x 7; 8 mm
90002539	Fio de aço inoxidável 7 x 19, 10mm-por metro
1006771	Rolo com 500m de cabo 7 x 19 inox; 10 mm
1006772	Placa Xenon



4.0 Instalação Xenon Horizontal

Antes da instalação, verifique cuidadosamente todos os componentes do sistema de acordo com as instruções do fabricante (ver 8,0 Inspeção e Manutenção).

Certifique-se que existe espaço suficiente de queda abaixo da superfície de trabalho para evitar bater num nível mais baixo ou obstrução.

Na instalação do sistema horizontal, um sistema de anti-quedas, incluindo um conector de ancoragem, tal como uma argola de ancoragem Miller, deve ser utilizado. Uma vez que a ancoragem tiver sido completamente instalado e fixo à viga ou estrutura dada as especificações exigidas, um trabalhador pode ancorar-se.

Alguns componentes do sistema podem vir pré-montados. As instruções de instalações devem ser seguidas para garantir que todos os componentes estão incluídos e devidamente montados. Todos os parafusos e conectores devem ser verificados para o alinhamento correto, instalação e aperto com as e

4

estrutura

Fig. 1



Localizar e identificar um ponto de ancoragem aprovado compatível. O local ou estrutura a que este produto está conectado deve ser capaz de suportar as cargas especificadas na Seção 2.2 deste manual na direção de tração. Certifique-se de que o local de montagem está limpo e livre de detritos.

Localize ou perfure um diâmetro de 16,7 milímetros. Deve ser dada atenção para deixar um espaço suficiente para colocar a arruela e apertar a porca.

AVISO: Quando os parafusos estão sendo instalados paralelamente ou ao lado da linha de vida horizontal (ver Fig. 1-A), os parafusos devem ser montados horizontalmente. Parafusos sendo instalados perpendicularmente à linha de vida (ver fig. 1b) podem ser montados em qualquer ângulo.

ATENÇÃO: parafusos instalados em forma de W (vigas, ver Fig. 1c), o orifício de montagem deve ser perfurado perpendicularmente à flange. Parafusos instalados para vigas em forma de S (ver fig. 1d) deve ser perfurado perpendicularmente à flange e uma cônica (aka bisel encosta, ou cunha) arruela deve ser utilizado para garantir a parafuso e / ou porca e anilha assentos de frente contra a superfície do feixe.

Montar a ancoragem, passando o parafuso aprovado de aço de 16 mm inoxidável através do orifício no conector e através do orifício da estrutura (ver Fig. 1.). Fixe a arruela e porca. Apertar completamente certificando-se a porca inteira está envolvida na rosca e o dispositivo está fixado à estrutura.

ATENÇÃO: Não aperte demais. A tensão excessiva pode causar danos ao sistema de ancoragem. Use valor de torque recomendada acima.

Repita estes procedimentos para instalar parafuso de fixação no lado oposto da linha de vida.

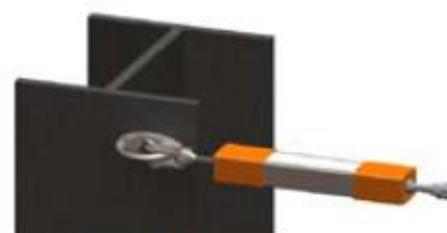


Fig. 1a



Fig. 1b

4.2 Instalação de Suportes Intermédios

Os suportes intermedios são projetados para permitir o posicionamento móvel ou fixo. Na maioria das vezes o posicionamento móvel é desejado. No entanto, o posicionamento fixo pode ser necessário no caso de um obstáculo que possa interferir com o cabo de segurança.

Para instalar suportes intermédios, siga as instruções a seguir:

Instale a braçadeira de apoio intermédio ao feixe ou estrutura usando o equipamento incluído.

Anexar o suporte de cabo de acordo com o resultado desejado.

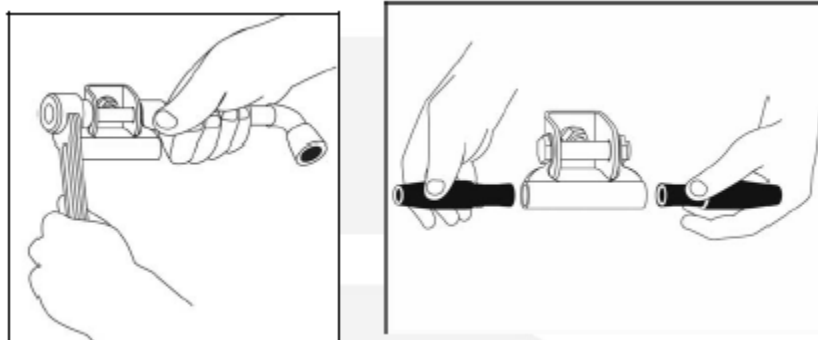
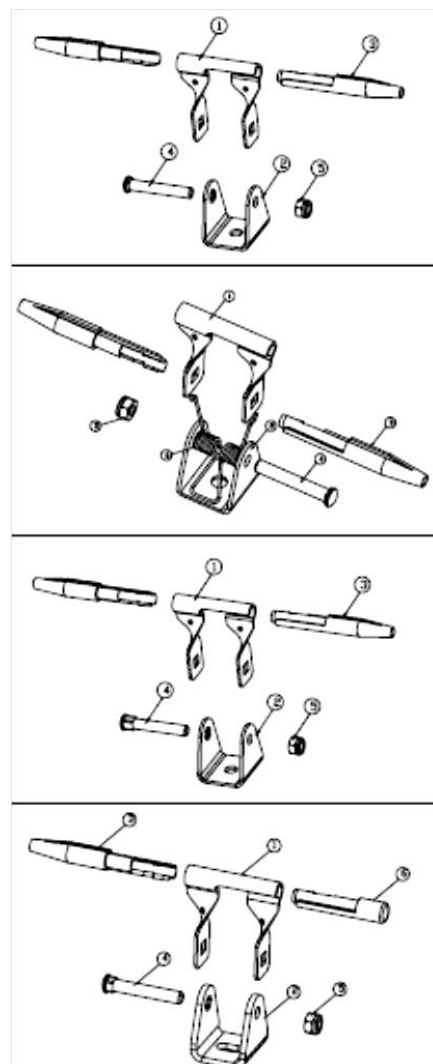
Posicionamento móvel (ver Fig.):

Para permitir que o suporte de cabo flutue livremente, alinhar o orifício em forma de estrela nas engate com o furo circular no suporte de cabo e inserir o parafuso completamente através dos orifícios alinhados.

(NOTA: O parafuso deve entrar pelo lado com o furo de estrela) Coloque a anilha e porca.

Posicionamento fixo (ver Fig.)

Para fixar a posição do suporte de cabo, alinhar o orifício em forma de estrela no gancho com o orifício quadrado no suporte de cabo e o ângulo do suporte na posição desejada (fixo). Inserir o parafuso completamente através dos orifícios alinhados.



Para substituir suportes intermédios sem desmontar ou substituir a linha da vida, siga as instruções abaixo:

- Usando uma chave de fenda, gire as guias de cabo de plástico. Deslize as guias do cabo de lado. Em seguida, abra cada guia de cabo suficiente para limpar o cabo e remover.
- Desmontar o suporte do cabo do gancho, removendo a porca, anilha e parafuso. Em seguida, vire o suporte do cabo de tal forma que o cabo pode ser liberado.
- Desinstalar a braçadeira do feixe ou estrutura.
- Instale a braçadeira de novo fixando à viga ou estrutura seguindo o passo 1 das instruções de instalação.
- Alinhando a cabo dentro do suporte de cabo, conecte o cabo de apoio, seguindo o passo 2 das instruções de instalação.
- Adicione as guias de cabos de plástico para o cabo. Deslize as guias de cabos em posição no suporte do cabo e encaixe as mesmas no seu lugar.

4.3 Instalação do Absorvedor da Linha de Vida Horizontal

AVISO: Use sempre luvas ao inspecionar ou instalar uma linha de vida de cabo.

Procedimentos A a C, são aplicáveis ao conjunto exigido numa extremidade da linha de vida.

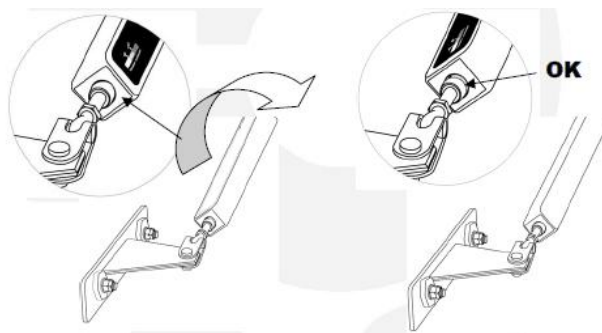
A. Absorvedor conectado à ancoragem

A fim de permitir o máximo de tensão admitida e adequada, o absorvedor deve estar preparado para a instalação, seguindo o procedimento descrito abaixo.

Preparando o absorvedor para a instalação:

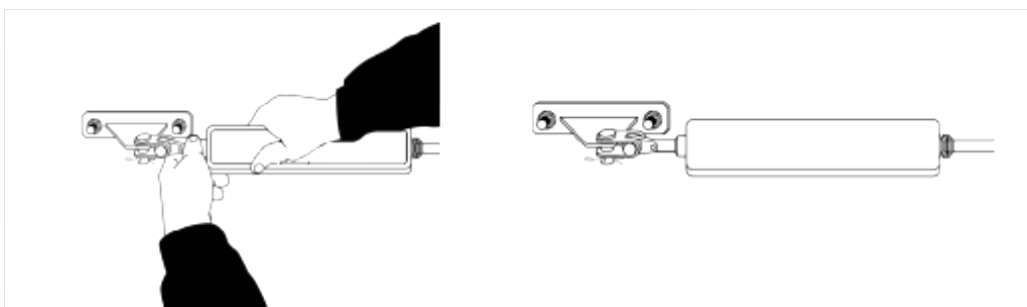
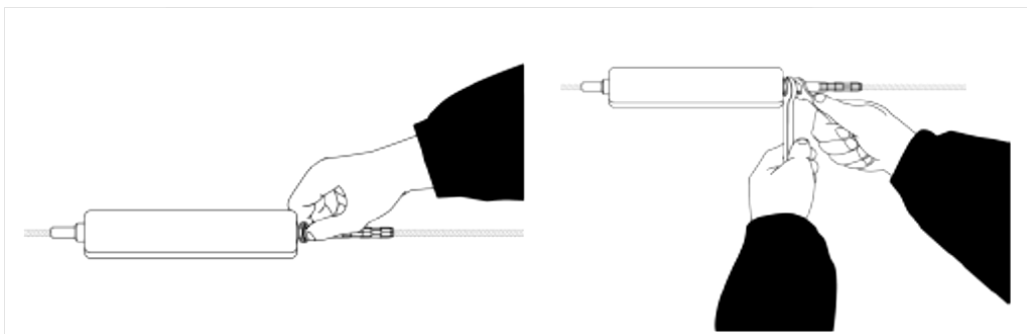
Abra o absorvedor totalmente desapertando as porcas de aperto em ambos os lados do corpo do absorvedor, rodando o absorvedor de energia, expondo assim o parafuso de mandíbula e as roscas de parafuso do olhal. Nota: Quando totalmente aberta, o absorvedor vai medir aproximadamente 572 mm do final de mandíbula para o fim do olhal. O absorvedor é projetado para permitir cerca de 102mm de recuperação .

Uma vez que o absorvedor está completamente aberto, rodá-la no sentido oposto 2-3 voltas. [Nota: Isto permite a possibilidade de uma linha estando muito tensionada depois da instalação e, consequentemente sobretensionada não ficar com poucos fios de rosca de suporte.]



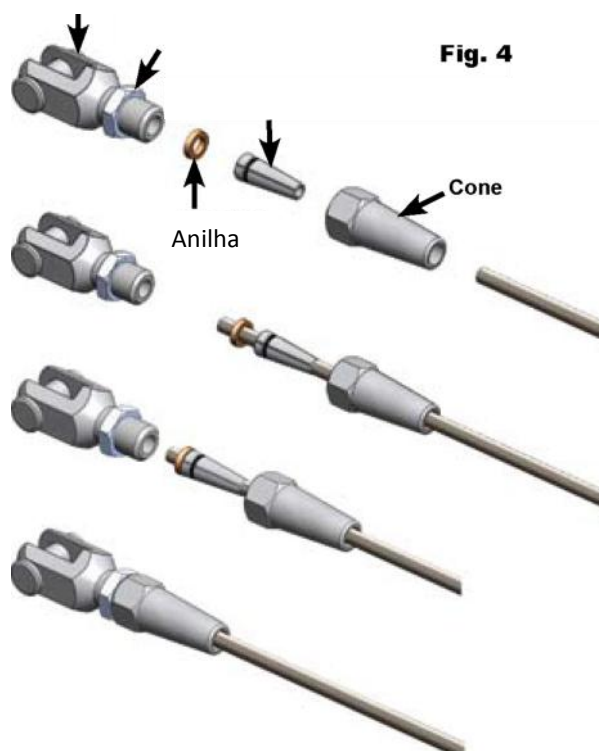
Agora prossiga com as etapas de instalação abaixo:

- Remover o perno e a grupilha da absorvedora mandíbula.
- Colocar a mandíbula em posição sobre a argola de ancoragem e inserir o pino na inserção completamente através da mandíbula e da ancoragem.
- Inserir a grupilha através do orifício do perno.



B. Cabo de montagem rápida (Ver Figura 4)

- Desmonte os componentes de montagem e verificação.
- Deslize o cone, conjunto de cunha e anilha na extremidade do cabo.
- Em seguida, deslize o cone sobre o conjunto de cunha e anilha.
- Nota: Deve ser de aproximadamente 6mm de cabo sobrando para além da anilha.
- Aperte o parafuso da ancoragem contra o cone da mandíbula.
- Aperte a porca de bloqueio para baixo contra o cone. Aperte a aproximadamente 27NM.



C. Montagem do Cabo no absorvedor

- Remova o perno e a grupilha da cabeça da mandíbula de ancoragem.
- Alinhe os orifícios da cabeça da mandíbula com o buraco do olhal do absorvedor, e insira o parafuso completamente pela cabeça da mandíbula e orifício do olhal.
- Inserir a grupilha no orifício da extremidade do perno.

4.4 Tensionamento Horizontal

IMPORTANTE: É essencial que a linha de vida seja adequadamente tencionado antes da utilização. Não fazer isso irá afetar os requisitos de queda livre e as forças de queda potenciais que podem ser impostas ao trabalhador e ao sistema.

Para evitar que a linha de vida torça enquanto se tenciona, usar uma chave de bocas para segurar o cabo de segurança durante a rotação do corpo absorvedor (ver desenho das roscas do parafuso de maxilas e roscas de parafuso de olhal para o corpo), até que a tensão requerida seja alcançada.

NOTA: O absorvedor está equipado com indicadores de tensão. Quando a linha de vida está devidamente tencionada, um anel verde será exposto onde as roscas dos parafusos da mandíbula entram e saem do corpo do absorvedor.

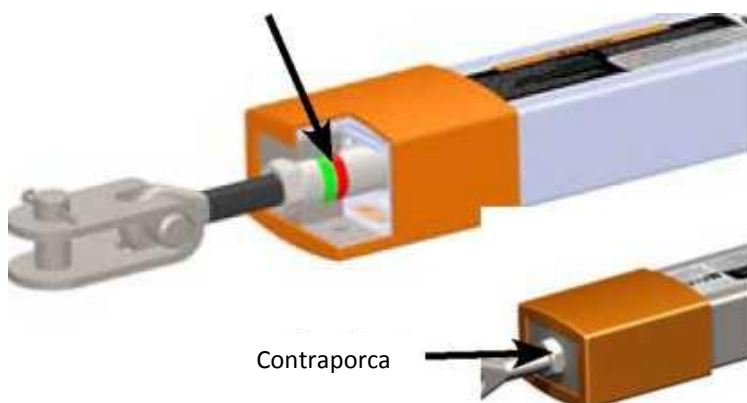
ATENÇÃO: Se um anel vermelho está exposto, a linha está excessivamente esticada. Neste caso, soltar a linha de vida, rodando o corpo do absorvedor de choque na direção oposta.

IMPORTANTE: Em ambientes em que a contração térmica e de expansão pode ocorrer, é importante para executar o tensionamento inicial, ser executadas a temperaturas extremas. Inspeção da linha de vida depois disso também deve ser feito a temperaturas extremas.

- Uma vez que a tensão correta foi obtida, aparafuse a porca de fixação do lado da linha de vida e bloqueá-lo contra o corpo do amortecedor com uma chave de boca 19 mm e uma chave de 11mm.
- Proceder do mesmo modo com a porca de fixação na extremidade oposta do amortecedor.

Antes de utilizar o sistema, verifique todos os parafusos para assegurar que eles estão instalados corretamente e com as especificações exigidas.

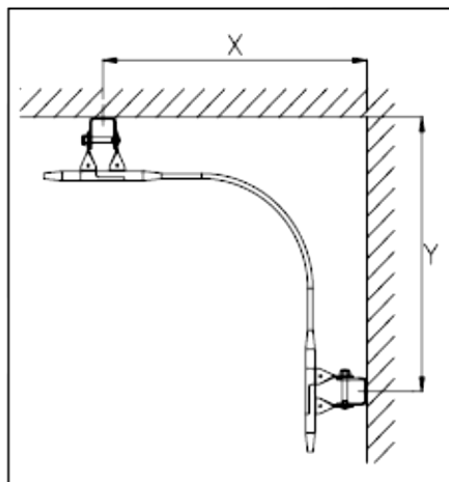
Indicador de tensão (Anéis Verde e Vermelho)



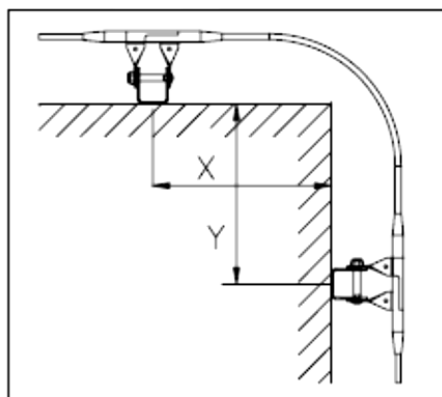
4.5 Instalação de Curvas

Os pontos intermédios em curva devem ser alinhados com a posição dos outros pontos intermédios, tendo em conta a rotação dos pontos. Centrar a curva, deve ser tido em conta a fixação e distância entre os pontos das curvas.

Curva interior



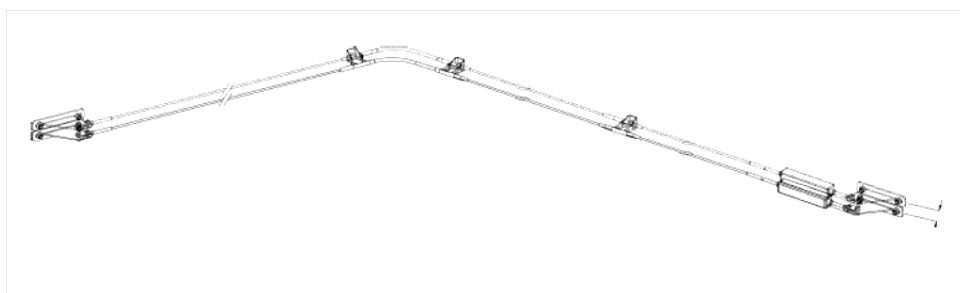
Curva exterior



Distância da fixação interna		Montagem na parede
X	Y	Posição angular
420	420	
460	460	
480	480	
460	460	
420	420	

Posição final da linha Xenon

Alinhe os pontos inicial e final dependendo da posição final dos pontos intermédios. Garantir a horizontalidade correta do sistema. Siga a colocação dos diagramas acima de pontos intermédios.



4.6 Instalação de postes de ancoragem

A tabela a seguir é útil para o dimensionamento dos postes de acordo com as cargas de pico de engate e suas alturas:

A) DIMENSÃO DE POSTES INICIO/FINAL E CURVAS COM SUPORTE:

ALTURA	CARGA MÁXIMA	POSTE E DIMENSÕES (TUBO QUADRADO)
0,4 m	10 kN	60 x 60 x 3
	15 kN	60 x 60 x 3
	20 kN	60 x 60 x 3
0,6 m	10 kN	60 x 60 x 3
	15 kN	60 x 60 x 3
	20 kN	70 x 70 x 3
0,8 m	10 kN	70 x 70 x 3
	15 kN	70 x 70 x 3
	20 kN	70 x 70 x 3
1 m	10 kN	80 x 80 x 4
	15 kN	80 x 80 x 4
	20 kN	100 x 100 x 4

(B) AS DIMENSÕES DE POSTES

ALTURA	CARGA MÁXIMA	POSTE E DIMENSÕES (TUBO QUADRADO)
0,4 m	> 6 kN	60 x 60 x 3
	7 kN	60 x 60 x 3
	8 kN	60 x 60 x 3
	9 kN	60 x 60 x 3
0,6 m	6 kN	70 x 70 x 3
	7 kN	80 x 80 x 3
	8 kN	80 x 80 x 3
	9 kN	80 x 80 x 3
0,8 m	6 kN	80 x 80 x 3
	7 kN	80 x 80 x 4
	8 kN	80 x 80 x 4
	9 kN	80 x 80 x 5
1 m	6 kN	80 x 80 x 5
	7 kN	80 x 80 x 5
	8 kN	80 x 80 x 5
	9 kN	100 x 100 x 4

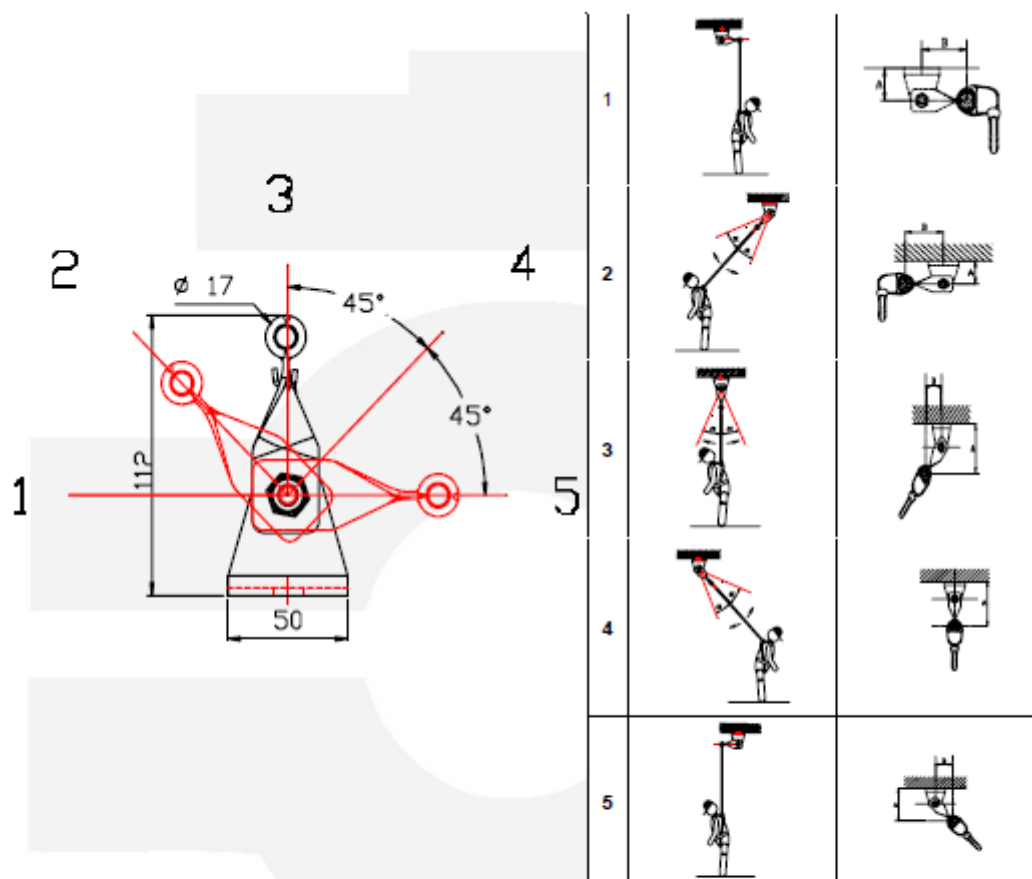
Atenção!

Para os cálculos estáticos foi assumido um ângulo de cambagem de 15 ° em relação ao eixo vertical do poste.



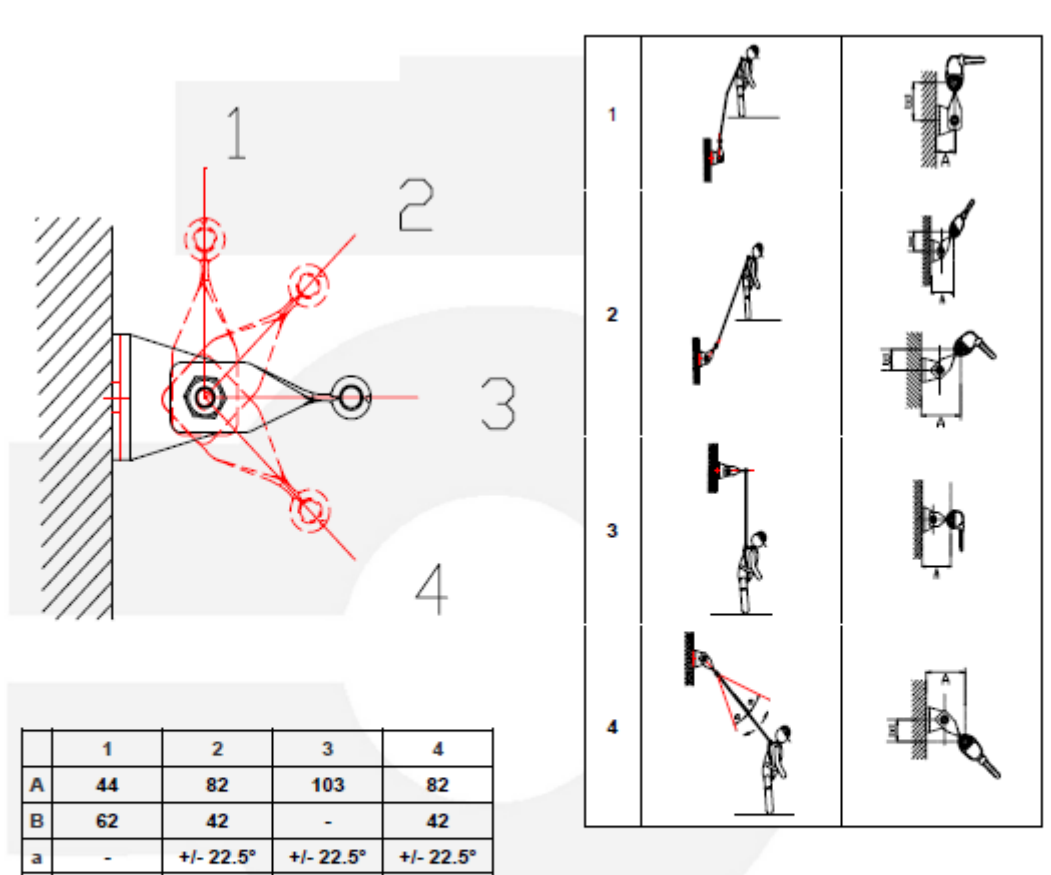
4.7 Instalação das ancoragens

Instalação no teto



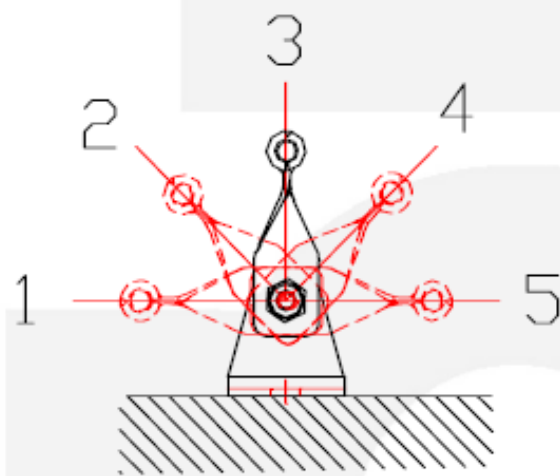
	1	2	3	4	5
A	44	82	103	82	44
B	62	42	-	42	62
a	-	+/- 22.5°	+/- 22.5°	+/- 22.5°	-

Instalação na parede



B	62	42	-	42	62
a	-	+/- 22.5°	+/- 22.5°	+/- 22.5°	-

Instalação no solo

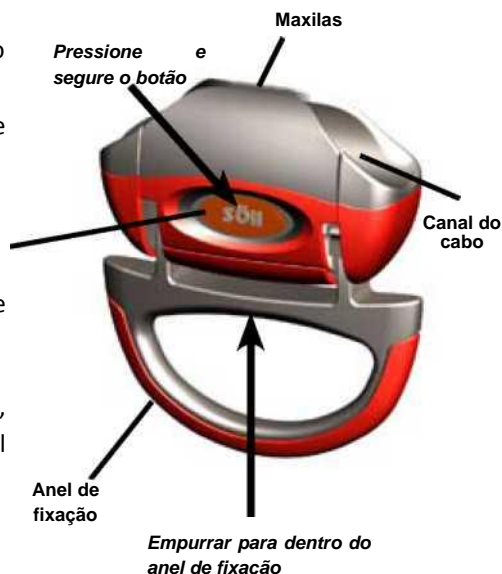


1		
2	X	X
3		
4	X	X
5		

	1	2	3	4	5
A	44	-	103	-	44
B	62	-	-	-	62
a	-	-	+/- 22.5°	-	+/- 22.5°

5.0 Utilização do Carro Xenon na Linha de Vida Horizontal

- Inspeccionar todo o equipamento antes da sua utilização de acordo com as instruções do fabricante.
- Ajustar completamente o arnês integral. Consulte as instruções de colocação fornecidas com o arnês de segurança.
- Garantir que a estrutura a ser trabalhada está devidamente apoiada antes de ligar a linha de vida horizontal. Use equipamentos de protecção anti-queda necessários quando se aproxima da linha de vida horizontal.
- Instale o Carro Xenon pressionando e segurando o botão do lado, enquanto empurra o anel de fixação para abrir as mandíbulas do canal do cabo. Em seguida, insira sobre o cabo da linha de vida e largue.



AVISO: Uma vez instalado, garantir que as mandíbulas do canal do cabo estão completamente fechadas e trancadas.

Quando fechada e trancada, a largura do intervalo entre as maxilas irão situar-se entre um máximo de 1,6 mm e 4 mm, sem qualquer carga a ser aplicada.

- Conecte uma extremidade da corda de segurança ou do retráctil no ponto A do harnês e a outra no anel de fixação no do carro Xenon. Consulte as instruções fornecidas com o dispositivo de conexão. Certifique-se que todas as ligações são compatíveis e que todos os conectores, tais como ganchos ou mosquetões, estão fechados e trancados.
- Continuar ao longo da linha de vida. O gancho (ou conector) da corda de segurança ou do retráctil devem permanecer ligados a linha da vida em todos os momentos ao longo do comprimento do sistema. O carro Xenon auto alinha para correr nos suportes intermédios.

NOTA: O carro deve ser retirado da linha de vida horizontal após o uso, limpo e armazenado de acordo com capítulo, 8.0 Inspeção e Manutenção.

6.0 Tabela de Cargas

Carga e deflexão (m) de um dispositivo de engate com um máx. de 2 usuários.

cabo de 8 mm, aço inoxidável, sem curvas e 1 absorvedor

LONGITUDE DO DISPOSITIVO DE ANCORAGEM								
Distância de fixação	10	20	30	40	50	75	100	200
1								
2	0,582	0,600	0,617	0,632	0,647	0,683	0,714	0,825
3	0,695	0,717	0,737	0,755	0,774	0,815	0,856	0,984
4	0,797	0,823	0,846	0,868	0,888	0,937	0,982	1,132
5	0,890	0,919	0,948	0,972	0,995	1,051	1,102	1,270
6	0,981	1,013	1,041	1,070	1,099	1,160	1,214	1,399
7	1,067	1,103	1,136	1,166	1,196	1,260	1,321	1,524
8	1,151	1,188	1,222	1,256	1,286	1,362	1,428	1,645
9	1,229	1,271	1,308	1,342	1,376	1,457	1,526	1,759
10	1,312	1,353	1,391	1,428	1,461	1,545	1,621	1,868
12		1,503	1,547	1,592	1,631	1,726	1,805	2,080
15		1,728	1,776	1,825	1,873	1,977	2,068	2,386
Distância de fixação	10	20	30	40	50	75	100	200
1								
2	9,77	9,40	9,11	8,85	8,62	8,12	7,75	6,74
3	11,06	10,67	10,33	10,04	9,77	9,22	8,76	7,62
4	12,11	11,67	11,30	10,97	10,70	10,09	9,59	8,31
5	13,02	12,55	12,11	11,77	11,48	10,81	10,28	8,90
6	13,75	13,26	12,85	12,47	12,11	11,42	10,89	9,42
7	14,42	13,89	13,44	13,06	12,70	12,01	11,42	9,88
8	14,99	14,47	14,03	13,61	13,26	12,47	11,87	10,28
9	15,56	14,99	14,52	14,12	13,75	12,93	12,32	10,67
10	15,98	15,44	14,99	14,57	14,22	13,39	12,74	11,03
12		16,36	15,86	15,38	14,99	14,12	13,48	11,67
15		17,41	16,9	16,43	15,98	15,1	14,42	12,47

(b) 10 mm, aço inoxidável, sem curva e 1 absorvedor

LONGITUDE DO DISPOSITIVO DE ANCORAGEM								
Distância de fixação	10	20	30	40	50	75	100	200
1								
2	0.582	0.600	0.617	0.632	0.647	0.683	0.714	0.825
3	0.695	0.717	0.737	0.755	0.774	0.815	0.856	0.984
4	0.797	0.823	0.846	0.868	0.888	0.937	0.982	1.132
5	0.890	0.919	0.948	0.972	0.995	1.051	1.102	1.270
6	0.981	1.013	1.041	1.070	1.099	1.160	1.214	1.399
7	1.067	1.103	1.136	1.166	1.196	1.260	1.321	1.524
8	1.151	1.188	1.222	1.256	1.286	1.362	1.428	1.645
9	1.229	1.271	1.308	1.342	1.376	1.457	1.526	1.759
10	1.312	1.353	1.391	1.428	1.461	1.545	1.621	1.868
12		1.503	1.547	1.592	1.631	1.726	1.805	2.080
15		1.728	1.776	1.825	1.873	1.977	2.068	2.386
Distância de fixação	10	20	30	40	50	75	100	200
1								
2	9.77	9.40	9.11	8.85	8.62	8.12	7.75	6.74
3	11.06	10.67	10.33	10.04	9.77	9.22	8.76	7.62
4	12.11	11.67	11.30	10.97	10.70	10.09	9.59	8.31
5	13.02	12.55	12.11	11.77	11.48	10.81	10.28	8.90
6	13.75	13.26	12.85	12.47	12.11	11.42	10.89	9.42
7	14.42	13.89	13.44	13.06	12.70	12.01	11.42	9.88
8	14.99	14.47	14.03	13.61	13.26	12.47	11.87	10.28
9	15.56	14.99	14.52	14.12	13.75	12.93	12.32	10.67
10	15.98	15.44	14.99	14.57	14.22	13.39	12.74	11.03
12		16.36	15.86	15.38	14.99	14.12	13.48	11.67
15		17.41	16.9	16.43	15.98	15.1	14.42	12.47

Atenção!

Para verificar se a corda de segurança é compatível faça o seguinte cálculo: comprimento de deflexão após queda + comprimento do sistema anti- queda (extensão do conector + absorvedor + usuário (1,75 m) + sobretaxa de segurança (1 m)).

Para um sistema anti-queda que consista numa corda com absorvedor e arnês:

f = deflexão do cabo durante o tempo de queda

L = comprimento do conector

Após a queda, a soma do conector + absorvedor não pode exceder $2 * L + 1,75$ - EN355.

É recomendável uma distância de segurança de 1 m, conforme a norma.

Exemplo uma corda com 2 m com absorvedor + arnês e uma deflexão de cabo 1.25 m durante o tempo de queda:

$$HM = 1,25 + 2 * 2 + 1,75 + 1 = 8 \text{ m}$$

7.0 Formação

É da responsabilidade do usuário e do comprador do equipamento garantir que eles estejam familiarizados com estas instruções e são treinados para o seu uso, instalação, operação, manutenção e limitações do produto. A formação deve ser realizada periodicamente e sem expor o aluno a um risco de queda.

A formação é uma parte integrante da nossa solução total em proteção contra quedas, uma vez que nenhum equipamento de proteção contra queda - independentemente de quão eficaz - pode salvar um empregado que não é treinado em seu uso. Para atender a essa exigência crucial, a formação Miller proporciona os conhecimentos e habilidades necessárias para alcançar um ambiente de trabalho seguro mais produtivo. Para mais informações sobre Formação Miller, entre em contato com um representante.

8.0 Inspeção e Manutenção

Inspeção

A Linha de Vida Horizontal Xenon é projetada para ambientes de trabalho acidentados. Para manter a sua vida útil e alto desempenho, todos os componentes devem ser inspecionados frequentemente. Inspeccionar visualmente antes de cada utilização. Inspeção regular por uma pessoa competente para danos, desgaste ou corrosão devem ser uma parte de seu programa de segurança. Substituir o equipamento se algumas das condições defeituosas explicadas neste manual forem encontradas.

Antes de cada uso, inspecione visualmente e funcionalmente o seguinte:

Inspeccione em todos os componentes danos físicos, deformações, pancadas, desgaste e corrosão.

Inspeccione em acessórios frizados, rachaduras ou qualquer sinal de carga.

Inspeccione o cabo de aço da linha de vida para cortes, desgaste, dobras, fios quebrados ou outros sinais de padrões incomuns de desgaste.

ATENÇÃO: Use sempre luvas ao inspecionar cabo de aço.

Inspeccione o mau funcionamento ou falta de componentes.

Verifique a tensão cabo por secção.

Inspeccione absorvedor para garantir que o "STOP" indicador de queda não está exposto.



Indicador de queda

Inspeção no carro Xenon danos físicos, deformações, pancadas, desgaste e corrosão.

"Certifique-se de que o carro e as suas partes integrantes estão a funcionar corretamente. O carro deve mover-se livremente, o botão deve-se pressionar e soltar até à sua posição original, e as mandíbulas do canal de cabo devem fechar e bloquear. Consulte a seção 5.0 Utilização de carro Xenon.

Inspeccionar o sistema anti-quedas de acordo com as instruções do fabricante.

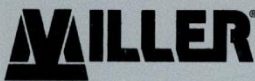



Limpeza e Armazenamento

Cuidados básicos de todos os equipamentos de proteção contra quedas Miller irão prolongar a sua vida útil e vão contribuir para o desempenho da sua função de segurança vital. O armazenamento e manutenção após a sua utilização, são tão importantes como a limpeza de sujidade, substâncias corrosivas ou contaminantes no equipamento. Componentes do sistema devem ser limpos com um pano humedecido com água e sabão ou detergente e uma toalha seca. Alojamento componentes, tais como o carro, numa área que esteja limpa, seca e livre de exposição a gases ou elementos corrosivos.

Serviços

A manutenção só deve ser realizada por uma pessoa qualificada. Um registro de todas as datas de manutenção e inspeção para este sistema deve ser mantido. Este sistema e todos os componentes devem ser retirados de serviço, caso se sujeitem a uma força de queda. Somente peças originais Miller são aprovados para uso no sistema. Contacte o seu distribuidor Miller Fall Protection ou Serviços Miller técnicos em se você tiver alguma dúvida.

Placa Informativa

		Söll Xenon Horizontal Lifeline System		Instalador / Instalador / Installer / Installateur:	
by Honeywell					
Número máximo de utilizadores / Número máximo de usuarios / Maximum number of users / Nombre maximum d'utilisateurs:		<input type="text"/>		TLF/FAX: +351 259 342 487 www.solucoesoutdoor.com	
Comprimento máximo do EPI / Longitud máxima del SPI / Maximum length of PPE / Longuer maximale du EPI:		<input type="text"/>			
Número de absorvedores / Número de absorbedores / Number of absorbers / Numéro d'absorbeurs:		<input type="text"/>		Inspeccionado a: <input type="text"/>	
Número de instalação / Número de instalación / Installation number / Numéro d'installation:		<input type="text"/>		Próxima inspeção: <input type="text"/>	
Data de instalação / Fecha de instalación / Installation date / Date d'installation:		<input type="text"/>			
Comprimento do sistema / Longitud del sistema / Length of the system / Longueur du système:		<input type="text"/>			
Utilizar só com EPI segundo EN 355 ou 360 / Utilizar sólo con SPIs según EN 355 o 360 Only use with PPE EN 355 or 360 compliant / N'utiliser qu'avec EPI selon EN 355 ou 360					
				www.fall-protection.com EN 795:1996 CE0158	

9.0 Registo de Inspeção e Manutenção

DATA DE FABRICO: _____

MODELO: _____

DATA DE COMPRA: _____

DATA DE INSPEÇÃO	NOTAS DE INSPEÇÃO	AÇÃO/MEDIDA CORRECTIVA	MANUTENÇÃO REALIZADA
Aprovado por:			
Aprovado por:			
Aprovado por:			
Aprovado por:			
Aprovado por:			
Aprovado por:			
Aprovado por:			
Aprovado por:			
Aprovado por:			

10.0 Ficha de controlo

Controlo

Esta lista de controlos deve ser preenchida e entregue pelo encarregado da obra à empresa onde foi instalada. Todos os aspetos que apresentem defeitos ou irregularidades devem ser anotados na página seguinte.

Instalador: _____

Empresa de montagem: _____

Rua: _____

Rua _____

Cidade: _____

Cidade: _____

Telefone: _____

Telefone: _____

Fax: _____

Fax: _____

Entregue a: _____

(Instalador ou seu representante)

Apelidos

Firma

Chefe da obra da empresa de montagem: _____

Apelidos

Firma

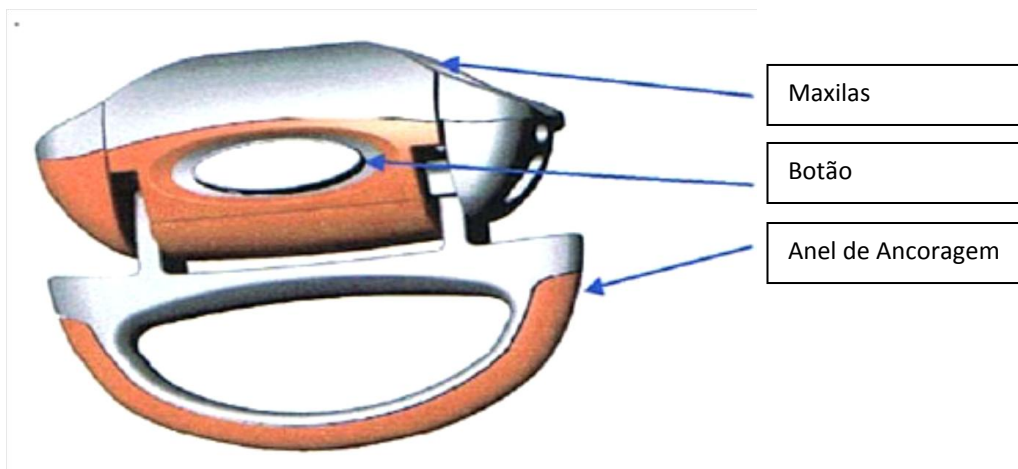
Cidade: _____ Ficha: _____

Seguinte controlo a: _____ em 1 ano

CONTROLO DA LINHA DE VIDA XENON:

		Sem defeitos		Defeitos corrigidos		Comentários
		Sim	Não	Sim	Não	
Teste das ancoragens de acordo com a norma EN 795						
Postes, curvas...	Anilhas presentes em furos largos					
	Porcas de segurança presentes					
	Aperto dos parafusos = 60 Nm					
Pontos intermédios fixos e móveis	Completo (produtos plásticos, molas...)					
	Corretamente alinhados					
	Nenhuma deformação visível					
Kits curva	Acessórios presentes de aço inoxidável					
	Tubo de curva presente					
	Nenhuma deformação visível					
Cabos	Prensado, absorvedor e suporte em 3 pontos					
	Nenhuma deformação visível					
	Anilhas de controlo presentes					
Absorvedor	Indicador de tensão no absorvedor (marca verde) visível					
	Porcas do tensor apertadas					
	Indicador de queda presente					
	Passadores presentes					

Ancoragem inicial/final	Anilhas presentes					
	Aperto dos parafusos = 60 Nm					
	Porcas de segurança presentes					
Funcionalidade	O carro passa por todos os pontos e curvas					
Placas	Placa: "Uso de EPI"					
	Placa de controlo colocada					



Produto Nº:

	Sim	Não
Estado geral: Sem impacto, corrosão, fissuras, presença de todas as partes moldadas		
Anel de Ancoragem: Nenhuma deformação, livre circulação, sem fricção		
Verifique se o anel de ancoragem pode facilmente ir a 90 ° na posição travada em cada lado		
Pode-se facilmente pressionar o botão de retorno para a sua posição inicial depois de se ter deslocado o anel de ancoragem		
A medida da diferença entre as maxilas sem qualquer carga é entre 1,6 e 4,0 mm		
Puxar o anel de ancoragem - a distância entre as maxilas tornam-se menores, com uma força de até 2 kN		
O número de série está visível		

O carro está bem se não tiver nenhuma casa marcado no campo “Não”